

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*World Health Organization* (WHO) menyoroti bahwa sekitar 3,2 juta dari kematian per tahun dikaitkan dengan *sedentary lifestyle*. Populasi orang dewasa menghabiskan sekitar sepertiga hingga setengah dari waktu sehari-hari dalam keadaan perilaku menetap, dengan berjam-jam di layar perangkat seperti menonton televisi, memakai telepon genggam, menggunakan komputer, dan mengemudi (Delfino et al., 2020). Wabah *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19) telah melanda 215 negara di dunia salah satunya di Negara Kesatuan Republik Indonesia pada awal tahun 2020. Hal ini membuat banyak kegiatan untuk sementara waktu menjadi terbatas dan dianjurkan di rumah saja. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Pemerintah telah melarang perguruan tinggi untuk melaksanakan perkuliahan tatap muka (konvensional) dan memerintahkan untuk menyelenggarakan perkuliahan atau pembelajaran secara daring mulai dari bulan Maret 2020 hingga bulan Januari 2021 (Surat Edaran Kemendikbud Dikti No. 1 tahun 2020).

Tuntutan pemenuhan layanan pendidikan pada mahasiswa mengharuskan proses pembelajaran dilakukan di depan laptop dengan durasi yang cukup lama sehingga berpotensi munculnya keluhan pada gangguan muskuloskeletal. Gangguan muskuloskeletal merupakan sebuah kondisi patologis yang mempengaruhi fungsi jaringan lunak yang mencakup sistem saraf, otot, tendon serta sistem penunjang seperti diskus intervertebralis. Pada pelajar dan mahasiswa sangat berisiko mengalami gangguan muskuloskeletal dengan rentang usia 15-24 tahun yaitu 1,5-7% (RISKESDAS 2013).

Nyeri leher dapat didefinisikan sebagai nyeri leher dan bahu menyeluruh dengan gejala yang dipicu oleh postur leher yang dipertahankan oleh gerakan, atau dengan palpasi otot-otot *cervical*. Nyeri leher biasanya tidak menyebabkan kelemahan atau mati rasa di lengan atau tangan karena masalahnya bukan dari tekanan pada saraf tulang belakang. Nyeri leher menyebabkan kekakuan pagi hari, nyeri pada fleksi ke depan dan juga kembali untuk posisi tegak, nyeri sering diperburuk oleh ekstensi, fleksi lateral, rotasi dan latihan. Nyeri leher mempengaruhi 45-54% populasi umum pada suatu waktu selama hidup mereka dapat mengakibatkan kecacatan yang parah (Motimath et al., 2017). Nyeri leher adalah masalah umum dengan dua pertiga populasi mengalami nyeri leher pada suatu saat dalam kehidupan. Setiap tahunnya, diperkirakan sekitar 16,6% populasi dewasa mengeluh rasa

tidak enak di leher, bahkan 0,6% akan berlanjut menjadi nyeri leher yang berat (Arsyad, 2017).

Faktor risiko pekerjaan dalam waktu yang berlangsung lama, kemampuan tubuh akan menurun dan dapat menyebabkan keluhan pada anggota tubuh seperti nyeri leher. Durasi atau lamanya bekerja dibagi menjadi durasi singkat yaitu kurang dari 1 jam per hari, durasi sedang yaitu 1-2 jam per hari dan durasi lama yaitu lebih dari 2 jam. Aktivitas di rumah atau di kantor termasuk aktivitas dengan durasi lama karena aktivitas tersebut dilakukan lebih dari dua jam per hari sehingga dapat mengakibatkan keluhan nyeri leher. Postur kerja seperti membungkuk dan menunduk. Nyeri leher seperti pegal-pegal saat beraktivitas maka semakin lama bekerja dengan postur janggal, semakin banyak energi yang diperlukan untuk mempertahankan kondisi tersebut sehingga akan berdampak kerusakan otot rangka yang ditimbulkan semakin kuat (Safitri et al., 2017).

*Telehealth* adalah sistem kesehatan bekerja sama terdiri dari beberapa bagian-bagian yang saling terkait dengan pelayanan kesehatan bekerja secara bersamaan agar *telehealth* berkontribusi secara efektif untuk pelayanan kesehatan. Implementasi *telehealth* merupakan upaya sosioteknis dan pendekatan desain yang berpusat pada manusia, praktik dan pendukung pemberian perawatan lokal harus diperhatikan. Menerapkan teknologi baru selama pandemi global menambahkan dengan kompleksitas yang telah ada di sekitar perubahan manajemen, keterlibatan pasien, peningkatan, memprioritaskan perawatan dan memastikan kesetaraan pelayanan yang disediakan (Basu et al., 2021).

Pemberian latihan *motor control exercise* telah dimaksudkan untuk meningkatkan kontrol sensorimotor dan meningkatkan stabilitas yang telah dilakukan jangka pendek hingga jangka panjang efek pada rasa nyeri dan disabilitas saat menggunakan pelatihan program *exercise training* yang menggabungkan latihan upaya submaksimal untuk otot-otot *cervical* dalam meningkatkan koordinasi dan kontrol tulang belakang sekuensial (*motor control exercise*) dan latihan permukaan otot-otot *cervical* untuk meningkatkan kemampuan leher mentransfer dan menyerap kekuatan (latihan segmental) (Hanney et al., 2010).

Peneliti akan melakukan penelitian dengan menggunakan tes khusus untuk memeriksa nyeri leher pada mahasiswa yang berbasis tele fisio dengan menggunakan *visual analog scale* (VAS). Sedangkan, untuk mengukur *neck disability index* (NDI) adalah penilaian yang paling banyak digunakan alat ukur disabilitas akibat nyeri leher akut dan kronis atau cedera leher (Edwards, 2021).

Dari uraian diatas penulis lebih berfokus untuk mengetahui lebih dalam tentang pengaruh *motor control exercise* terhadap penurunan nyeri leher yang berbasis tele fisio pada mahasiswa. Jadi berhubungan dengan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk membahas lebih dalam dan melakukan penelitian.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas dapat disimpulkan bahwa nyeri leher merupakan keluhan yang sering di rasakan oleh mahasiswa. Keluhan tersebut muncul akibat mahasiswa harus melakukan proses belajar dengan menggunakan laptop secara terus menerus dan dipicu oleh posisi yang tidak ergonomis, leher statis dalam waktu lama atau oleh gerakan maupun tekanan pada otot leher (Motimath et al., 2017).

Kegiatan perkuliahan dan pembelajaran kuliah pada saat pandemik dilakukan dengan menerapkan sistem pembelajaran jarak jauh yang diterapkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. Aktivitas perkuliahan yang dilakukan secara daring mengakibatkan mahasiswa duduk terlalu lama di depan laptop atau komputer dengan posisi atau postur tubuh yang salah dengan frekuensi peregangan yang minim sewaktu belajar. Saat duduk dalam durasi yang lama serta posisi atau postur tubuh juga salah atau tidak sempurna maka lama-kelamaan dapat menyebabkan nyeri leher. Nyeri leher dapat disebabkan karena spasme dan kekakuan otot leher karena adanya posisi yang tidak baik saat melakukan aktivitas, otot yang mengalami ketegangan dapat juga menyebabkan nyeri leher.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti merumuskan beberapa masalah yang diteliti, yaitu :

- a. Apakah ada pengaruh *motor control exercise* terhadap penurunan nyeri leher tanpa tele fisio pada mahasiswa UEU ?
- b. Apakah ada pengaruh *motor control exercise* terhadap penurunan nyeri leher yang berbasis tele fisio pada mahasiswa UEU ?
- c. Apakah ada perbedaan pengaruh *motor control exercise* terhadap penurunan nyeri yang berbasis tele fisio dengan tanpa tele fisio pada mahasiswa UEU ?

#### **D. Tujuan Penelitian .**

##### **1. Tujuan Umum**

Untuk membuktikan perbedaan pengaruh *motor control exercise* terhadap penurunan nyeri yang berbasis tele fisio pada mahasiswa UEU.

##### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk membuktikan ada pengaruh *motor control exercise* terhadap penurunan nyeri leher tanpa tele fisio pada mahasiswa UEU.
- b. Untuk membuktikan ada pengaruh *motor control exercise* terhadap penurunan nyeri leher yang berbasis tele fisio pada mahasiswa UEU.

#### **E. Manfaat penelitian**

##### **1. Manfaat Bagi Masyarakat**

Memberikan pengetahuan baru bagi masyarakat dalam upaya pengobatan yang dapat dilakukan pada penurunan disabilitas akibat nyeri leher.

##### **2. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah keilmuan baru dalam pendidikan fisioterapi dan menjadi bahan referensi untuk penelitian selanjutnya terhadap penurunan nyeri leher yang berbasis tele fisio pada mahasiswa UEU.

##### **3. Manfaat Bagi Fisioterapi**

1. Memberikan bukti dan teori tentang adanya pengaruh *motor control exercise* terhadap penurunan nyeri leher pada mahasiswa berbasis tele fisio.
2. Menjadi dasar penelitian dan pengembangan ilmu fisioterapi di masa yang akan datang.

##### **4. Manfaat Bagi Peneliti**

Membuktikan apakah ada pengaruh *motor control exercise* terhadap penurunan nyeri leher pada mahasiswa berbasis tele fisio.